

Załącznik do decyzji MRiRW nr R – 102/2023d z dnia 24.02.2023 r.,  
zmieniającej zezwolenie MRiRW nr R - 109/2021 z dnia 27.09.2021 r.

Posiadacz zezwolenia:

FMC Agro Polska Sp. z o.o., ul. Złota 59, 00-120 Warszawa, tel.: 22 397 17 86, www.fmcagro.pl

Podmiot odpowiedzialny za końcowe pakowanie i etykietowanie środka ochrony roślin:

(...)


## REACTOR PLUS 480 EC

Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych

Zawartość substancji czynnej:

chlomazon (substancja z grupy izoksazolidionów) - 480 g/l (46,66%).

**Zezwolenie MRiRW nr R- 109/2021 z dnia 27.09.2021 r.,  
ostatnio zmienione decyzją MRiRW nr R – 102/2023d z dnia 24.02.2023 r.**

	
<b>NIEBEZPIECZEŃSTWO</b>	
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH401	W celu uniknięcia zagrożeń dla zdrowia ludzi i środowiska, należy postępować zgodnie z instrukcją użycia.
P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/ otwartego ognia/gorących powierzchni. – Palenie wzbronione.
P260	Nie wdychać rozpylonej cieczy.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy.
P370 + P378	W przypadku pożaru: Użyć proszki gaśniczej, pianę, dwutlenek węgla, rozpyloną wodę do gaszenia.
P301 + P310	W przypadku połknięcia: natychmiast skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem.
P331	Nie wywoływać wymiotów.

### OPIS DZIAŁANIA

HERBICYD selektywny o działaniu układowym, stosowanym dogłębowo, występującym w formie koncentratu do sporządzania emulsji wodnej.

Zgodnie z klasyfikacją HRAC substancja czynna chlomazon zaliczany jest do grupy F3.

### DZIAŁANIE NA CHWASTY

Środek jest pobierany przez korzenie chwastów, powodującym w roślinie hamowanie syntezy karotenoidów. Charakterystycznym objawem działania jest bielenie tkanek. Środek działa na chwasty głównie w okresie ich kiełkowania. Po jego zastosowaniu chwasty nie wschodzą lub po wschodach bieleją i zasychają.

Chwasty wrażliwe:	bodziszek drobny, chwastnica jednostronna, gwiazdnica pospolita, jasnota purpurowa, krzywoszyj polny, poziewnik szorstki, przytulia czepna, tasznik pospolity, tobołki polne.
Chwasty średniowrażliwe:	komosa biała, maruna bezwonna, szarłat szorstki, rdest powojowy, przetacznik rolny, psianka czarna.
Chwasty średnioodporne:	rumian polny, żóltlica drobnokwiatowa.
Chwasty odporne:	fiołek polny.

### STOSOWANIE ŚRODKA

Środek przeznaczony do stosowania przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych oraz opryskiwaczy ręcznych.

#### Ziemniak

Maksymalna/zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,2 l/ha.

Termin stosowania środka: dla zapewnienia najlepszej skuteczności działania środka zabieg wykonać po ostatnim obredleniu - na około 7 dni przed ukazaniem się pierwszych wschodów roślin ziemniaka.

Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

#### Rzepak ozimy

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,25 l/ha.

Zalecana dawka do jednorazowego stosowania: 0,2 – 0,25 l/ha.

Termin stosowania środka: środek stosować bezpośrednio po siewie rzepaku, na starannie uprawioną (bez grud) glebę.

Nasiona rzepaku wysiewać na jednakową głębokość, dokładnie przykryć glebą.

Przestrzegać innych zaleceń zapewniających właściwe przygotowanie roślin do przezimowania.

W celu skuteczniejszego zwalczania chwastów średniowrażliwych (np. rumianowate) środek można stosować w tym samym terminie, łącznie ze środkiem Butisan 400 SC.

Zalecana dawka: Reactor Plus 480 EC 0,2 l/ha + Butisan 400 SC 2,0 l/ha.

Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

#### Rzepak jary

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,2 l/ha.

Zalecana dawka do jednorazowego stosowania: 0,15 – 0,2 l/ha.

Termin stosowania: środek stosować bezpośrednio po siewie rzepaku, na starannie uprawioną (bez grud) glebę. Nasiona rzepaku wysiewać na jednakową głębokość i dokładnie przykryć ziemią.

Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

UWAGI:

1. Mieszaniny ze środkiem Butisan 400 SC, nie stosować na glebach lekkich (piaszczystych).
2. Nie stosować na odmianach rzepaku jarego typu Canola.

### **Groch**

Maksymalna/zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,2 l/ha.

Termin stosowania: środek stosować bezpośrednio po siewie, na starannie uprawioną (bez grud) glebę.

Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

### **Fasola**

Maksymalna/zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,2 l/ha.

Termin stosowania: środek stosować bezpośrednio po siewie, na starannie uprawioną (bez grud) glebę.

Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

### **Marchew**

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,25 l/ha.

Zalecana dawka do jednorazowego stosowania: 0,2 – 0,25 l/ha.

Termin stosowania: środek stosować bezpośrednio po siewie (najpóźniej do 2 dni po siewie) na starannie uprawioną (bez grud) glebę.

Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1

### **Ogórek**

Maksymalna/zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,2 l/ha.

Termin stosowania: środek stosować bezpośrednio po siewie (najpóźniej do 2 dni po siewie) na starannie uprawioną (bez grud) glebę.

Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

## **STOSOWANIE ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN W UPRAWACH I ZASTOSOWANIACH MAŁOBSZAROWYCH**

**Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka ochrony roślin  
stosowanego w uprawach małoobszarowych ponosi wyłącznie jego użytkownik.**

### **Seler korzeniowy**

Maksymalna/zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,2 l/ha.

Termin stosowania: środek stosować bezpośrednio po siewie (najpóźniej do 2 dni po siewie) na starannie uprawioną (bez grud) glebę.

Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha.  
Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

## **ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, OKRESY KARENCJI I SZCZEGÓLNE WARUNKI STOSOWANIA**

Okres od ostatniego zastosowania środka do dnia zbioru rośliny uprawnej (okres karencji):

Ziemniak, rzepak ozimy, rzepak jary, groch, fasola, marchew, ogórek, seler korzeniowy - nie wymagany

1. Wyższą z zalecanych dawek stosować na glebach zwięzłych, o dużej zawartości próchnicy.
2. Stosowanie środka wymaga szczególnie dobrych warunków agrotechnicznych obejmujących prawidłową uprawę, wilgotność gleby itp.
3. Silne opady deszczu występujące w okresie kiełkowania i wschodów mogą powodować przemijające przebarwienia niektórych roślin uprawnych, szczególnie w przypadku występowania w tym czasie niskich temperatur, jednak bez wpływu na plon.
4. W przypadku zniesienia cieczy użytkowej środek może spowodować przebarwienia uprawianych w sąsiedztwie: zbóż jarych, kukurydzy, lucerny i buraków.
5. W przypadku stosowania środka ochrony roślin Reactor Plus 480 EC w mieszaninach z innymi środkami ochrony roślin należy stosować się do zaleceń określonych w etykietach tych środków.
6. Środka (również w mieszaninie z innym herbicydem) nie stosować:
  - w czasie wschodów ani po wschodach roślin uprawnych, ze względu na możliwość ich uszkodzenia,
  - na glebach zbyt wilgotnych i przesuszonych,
  - podczas ciszy sprzyjającej występowaniu inwersji temperatury, gdy istnieje jakakolwiek możliwość znoszenia cieczy użytkowej na przydrożne drzewa i krzewy,
  - w odległości mniejszej niż 20 m od upraw roślin warzywnych, sadowniczych, plantacji szkółek i roślin pod osłonami, zbóż jarych, kukurydzy, lucerny i buraków.
7. Podczas stosowania środka nie dopuścić do:
  - znoszenia cieczy użytkowej na sąsiednie rośliny uprawne,
  - nakładania się cieczy użytkowej na stykach pasów zabiegowych i uwrociach.

## **NASTĘPSTWO ROŚLIN**

W przypadku konieczności wcześniejszego zlikwidowania plantacji rzepaku ozimego:

- na jesieni (tj. zaraz po zastosowaniu środka zawierającego jako substancję czynną chlomezon), po wykonaniu orki na głębokość 25 cm na tym samym polu można uprawiać tylko zboża ozime za wyjątkiem jęczmienia ozimego;
- na wiosnę po wykonaniu orki na głębokość minimum 15 cm na tym samym polu można uprawiać: bobik, bób, cukinię, dynię, groch, fasolę, kapustę, kukurydzę, ogórki, pomidor z rozsady, słonecznik, soję, rzepak jary, pszenicę jarą, ziemniaki lub tytoń.

W przypadku konieczności wcześniejszego zlikwidowania plantacji grochu, fasoli, ogórków, ziemniaków, marchwi, rzepaku jarego na tym samym polu można uprawiać rośliny, w których zaleca się stosować sam środek i jego mieszaninę z innymi herbicydami.

W przypadku stosowania środka Reactor Plus 480 EC w dawce 0,25 l/ha po zbiorze rośliny uprawnej na tym samym polu można uprawiać zboża ozime szczególnie w późniejszych terminach siewu. W zbożach ozimych mogą wystąpić przemijające przebarwienia jednakże bez istotnego wpływu na plon.

**Podczas stosowania środka Reactor Plus 480 EC w mieszaninie z innymi herbicydami należy przestrzegać zaleceń następstwa roślin dla środków wchodzących w skład mieszaniny.**

## **SPORZĄDZANIE CIECZY UŻYTKOWEJ**

W przypadku użycia opryskiwaczy polowych

Ciecz użytkową przygotować bezpośrednio przed zastosowaniem.

Przed przystąpieniem do sporządzania cieczy użytkowej dokładnie ustalić potrzebną jej objętość wraz z ilością środka. Napełniając opryskiwacz postępować zgodnie z instrukcją producenta opryskiwacza. W przypadku braku instrukcji odmierzoną ilość środka dodać do zbiornika opryskiwacza napełnionego częściowo wodą (z włączonym mieszadłem).

Opróżnione opakowania przepłukać trzykrotnie wodą, a popłuczyny wlać do zbiornika opryskiwacza z cieczą użytkową, uzupełnić wodą do potrzebnej ilości i dokładnie wymieszać. Po wleciu środka do zbiornika opryskiwacza niewyposażonego w mieszadło hydrauliczne, ciecz mechanicznie wymieszać. W przypadku przerw w opryskiwaniu, przed ponownym przystąpieniem do pracy ciecz użytkową w zbiorniku opryskiwacza dokładnie wymieszać.

W przypadku łącznego stosowania środków Reactor Plus 480 EC ze środkami w formie proszku do zbiornika opryskiwacza napełnionego do połowy cieczą użytkową środka Reactor Plus 480 EC wlać zawieszinę sporządzoną w oddzielnym naczyniu - zgodnie z instrukcją stosowania środka w formie proszku, a następnie zbiornik uzupełnić wodą do potrzebnej ilości ciągle dokładnie mieszając. W przypadku mieszaniny ze środkiem w formie płynu, do cieczy użytkowej środka Reactor Plus 480 EC dodać środek w formie płynu i uzupełnić zbiornik wodą dokładnie mieszając.

Uwaga: Środek bardzo lotny!

Zabiegi przeprowadzić opryskiwaczem wyposażonym w rozpylacze średnio - lub grubokropliste w dolnym zakresie zalecanych ciśnień.

Belka polowa opryskiwacza powinna być zawieszona na minimalnej wysokości zalecanej dla użytego typu rozpylacza.

#### W przypadku użycia opryskiwaczy ręcznych

Ciecz użytkową przygotować bezpośrednio przed zastosowaniem.

Przed przystąpieniem do sporządzania cieczy użytkowej dokładnie ustalić potrzebną jej objętość wraz z ilością środka. Napełniając opryskiwacz postępować zgodnie z instrukcją producenta opryskiwacza.

W przypadku braku instrukcji odmierzoną ilość środka dodać do zbiornika opryskiwacza napełnionego częściowo wodą. Opróżnione opakowania przepłukać trzykrotnie wodą, a popłuczyny wlać do zbiornika opryskiwacza z cieczą użytkową, uzupełnić wodą do potrzebnej ilości i dokładnie wymieszać. Po wleciu środka do zbiornika opryskiwacza ciecz mechanicznie wymieszać.

W przypadku przerw w opryskiwaniu, przed ponownym przystąpieniem do pracy ciecz użytkową w zbiorniku opryskiwacza dokładnie wymieszać.

### **POSTĘPOWANIE Z RESZTKAMI CIECZY UŻYTKOWEJ I MYCIE APARATURY**

Resztki cieczy użytkowej oraz wodę użytą do mycia aparatury należy:

- jeżeli jest to możliwe, po uprzednim rozcieńczeniu zużyć na powierzchni, na której przeprowadzono zabieg, lub
- unieszkodliwić z wykorzystaniem rozwiązań technicznych zapewniających biologiczną degradację substancji czynnych środków ochrony roślin, lub
- unieszkodliwić w inny sposób, zgodny z przepisami o odpadach.

Po pracy aparaturę dokładnie wymyć.

### **ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DLA OSÓB STOSUJĄCYCH ŚRODEK, PRACOWNIKÓW ORAZ OSÓB POSTRONNYCH**

Przed zastosowaniem środka należy poinformować o tym fakcie wszystkie zainteresowane strony, które mogą być narażone na znoszenie cieczy użytkowej i które zwróciły się o taką informację

Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu.

Stosować rękawice ochronne oraz odzież ochronną, zabezpieczającą przed oddziaływaniem środków ochrony roślin, oraz odpowiednie obuwie (np. kalosze) w trakcie przygotowywania cieczy użytkowej oraz w trakcie wykonywania zabiegu.

Okres od zastosowania środka do dnia, w którym na obszar, na którym zastosowano środek mogą wejść ludzie oraz zostać wprowadzone zwierzęta (okres prewencji):

nie wchodzić do czasu całkowitego wyschnięcia cieczy użytkowej na powierzchni roślin

## **ŚRODKI OSTROŻNOŚCI ZWIĄZANE Z OCHRONĄ ŚRODOWISKA NATURALNEGO**

Nie zanieczyszczać wód środkiem ochrony roślin lub jego opakowaniem.

Nie myć aparatury w pobliżu wód powierzchniowych.

Unikać zanieczyszczania wód poprzez rowy odwadniające z gospodarstw i dróg.

Unikać niezgodnego z przeznaczeniem uwalniania do środowiska.

W celu ochrony organizmów wodnych konieczne jest wyznaczenie strefy ochronnej o szerokości 1 m od zbiorników i cieków wodnych.

W celu ochrony roślin oraz stawonogów niebędących celem działania środka konieczne jest wyznaczenie strefy ochronnej o szerokości 1 m od terenów nieużytkowanych rolniczo.

## **WARUNKI PRZECHOWYWANIA I BEZPIECZNEGO USUWANIA ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN I OPAKOWANIA**

Chronić przed dziećmi.

Środek ochrony roślin przechowywać:

- w oryginalnych opakowaniach,
- w sposób uniemożliwiający kontakt z żywnością, napojami lub paszą, skażenie środowiska oraz dostęp osób trzecich,
- w temperaturze 0°C - 30°C, z dala od źródeł ciepła,
- pod zamknięciem.

Zabrania się wykorzystywania opróżnionych opakowań po środkach ochrony roślin do innych celów.

Opróżnione opakowania po środku zwrócić do sprzedawcy środków ochrony roślin będących środkami niebezpiecznymi.

Niewykorzystany środek przekazać do podmiotu uprawnionego do odbierania odpadów niebezpiecznych.

## **PIERWSZA POMOC**

W przypadku wypicia (połknięcia) - wypić dużą ilość mleka lub wody. Nie pić alkoholu! Nie wywoływać wymiotów! Wezwać lekarza! W przypadku zanieczyszczenia skóry – zdjąć zanieczyszczoną odzież a zanieczyszczoną skórę zmyć natychmiast wodą i mydłem.

Udać się do lekarza. Przy kontakcie oddechowym - wyprowadzić poszkodowanego z terenu o zanieczyszczonym powietrzu, w przypadku utrzymywania się trudności w oddychaniu zasięgnąć porady lekarza!

## **INFORMACJE DLA LEKARZA**

Środek zawiera aromatyczne rozpuszczalniki, które mogą powodować uboczne działanie na układ oddechowy. Stosować endoskopowe usunięcie pozostałości z żołądka, dodatkowo stosować węgiel aktywny i środki przeczyszczające, które pomogą w oczyszczeniu układu pokarmowego.

Antidotum: brak, stosować leczenie objawowe.

W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza, należy pokazać opakowanie lub etykietę.

W przypadku połknięcia: natychmiast skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem.

Okres ważności - 3 lata

Data produkcji - .....

Zawartość netto - .....

Nr partii - .....